

1 プログラムの説明

1. `binary_knapsack.cpp` : $O(NW)$ (1000 円で得られる最大カロリーを求めた)
2. `unlimited_knapsack.cpp` : $O(NW)$ (一つの商品を複数回注文出来るとしたとき、1000 円で得られる最大カロリーを求めた)
3. `big_weight_knapsack.cpp` : $O(N \sum V_i)$ (すべての商品の価格を 10^9 倍し, $1000 * 10^9$ 円以内で得られる最大カロリーを求めた.)

2 実行結果

- 1,3 の最適解 : ラージライス, アーリオ・オーリオ (W サイズ) , ポテトのグリル (1940Kcal)
- 2 の最適解 : ラージライス 4 つ, フォッカチオ 1 つ (2030Kcal)